

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA TK  
NURUL YAQIN DESA TANAH BAWAH KECAMATAN  
PUDING BESAR MENGGUNAKAN MODEL RAD**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2023**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA TK  
NURUL YAQIN DESA TANAH BAWAH KECAMATAN  
PUDING BESAR MENGGUNAKAN MODEL RAD**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2023**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1922500020  
Nama : Pauziah  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB  
PADA TK NURUL YAQIN DESA TANAH BAWAH  
KECAMATAN PUDING BESAR MENGGUNAKAN  
MODEL RAD

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan Laporan Tugas Akhir atau program saya dapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 01 Agustus 2023



Pauziah


**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA TK NURUL**  
**YAQIN DESA TANAH BAWAH KECAMATAN PUDING BESAR**  
**MENGGUNAKAN MODEL RAD**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Pauziah**  
**1922500020**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 02 Agustus 2023

Anggota Penguji



Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom  
NIDN. 0231087901

Dosen Pembimbing



Sarwindah, S.Kom., M.M  
NIDN. 0212068601

Kaprodi Sistem Informasi



Supardi, M.Kom  
NIDN. 0219059501

Ketua Penguji



Melati Suci Mayasari, M.Kom  
NIDN. 0206098301

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 09 Agustus 2023

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHU**



Eka Helmi, M.Kom  
NIDN. 0201027901

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di Dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Sarwindah, S.Kom., M.M., Selaku Dosen Pembimbing Pelaksanaan Skripsi yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan membantu dalam memberikan nasehat serta bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
9. Ibu Hamidah, M.Kom., Selaku dosen bimbingan LPK yang telah membantu dan sempat meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing

dan memberikan nasehat juga saran sehingga penulis bersemangat untuk melanjutkan penulisan skripsi ini.

10. Ibu Sahidah, S.Pd., selaku Kepala Sekolah TK/RA Nurul Yaqin Desa Tanah Bawah yang telah mengizinkan untuk melakukan riset di TK/RA serta meluangkan waktu nya.
11. Staf Guru TK/RA yang tidak bisa di sebut satu per satu yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis.
12. Saudara dan sahabat-sahabat terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.
13. Semua pihak yang telah membantu, memberikan semangat serta do'a kepada penulis, yang tidak dapat penulis sampaikan satu per satu. Terima kasih banyak semoga Allah SWT membalas kebaikan semuanya.

Diharapkan kiranya laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang ingin memperdalam ilmu tentang sistem informasi khususnya dibidang sistem informasi akademik pada TK berbasis web. Akhir kata saya mohon maaf apabila masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan Skripsi ini. Semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Pangkalpinang, 01 Agustus 2023

Penulis

## **ABSTRACT**

*A web information system is an information system built using web technology. Make it accessible over the internet network. TK/RA Nurul Yaqin Desa Tanah Bawah is a formal educational institution catering to children aged 4 to 6 before entering primary school. Education at TK/RA aims to promote children's physical, mental, emotional and social development and prepare them to reach higher levels. To facilitate the collection of academic data, a web-based academic information system was created to facilitate computer-based data collection and to make it easier for parents to track their children's development online. The Rapid Application Development (RAD) model was used to develop this web-based academic system. It spans multiple phases (requirement planning, user design, rapid build, migration, and post-deployment support.*

*Keywords : Academic, Website, Rapid Application Development*



## ABSTRAKSI

Sistem informasi jaringan adalah sistem informasi yang dibangun dengan menggunakan teknologi jaringan. Sehingga dapat digunakan melalui internet. TK/RA Nurul Yaqin Tanah Bawah merupakan pusat pendidikan formal bagi anak usia 4 sampai 6 tahun sebelum masuk sekolah dasar. Tujuan pendidikan TK/RA adalah untuk menunjang perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial anak agar siap mencapai jenjang yang lebih tinggi. Untuk memudahkan pendataan informasi akademik, telah dibuat sistem informasi akademik berbasis web yang dapat memudahkan pendataan sistem informasi dalam melakukan penilaian perkembangan anak didik berbasis web. Pengembangan sistem akademik berbasis web ini menggunakan model *Rapid Application Development (RAD)*, yaitu model pengembangan perangkat lunak yang menekankan proses *prototyping* sistem secara iteratif dan cepat dalam beberapa tahap yaitu *post design, user design, rapid build, cut dan post* dan dukungan implementasi.

Kata Kunci : Akademik, *Website, Rapid Application Development*





## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
2.1.1. Tujuan Penelitian .....	2
2.1.2. Manfaat Penelitian .....	3
1.5. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>5</b>
2.1. Pengertian Sistem .....	5
2.2. Pengertian Informasi .....	5
2.3. Pengertian Sistem Informasi .....	5
2.4. Pengertian Akademik.....	6
2.5. Pengertian Sistem Informasi Akademik .....	6
2.6. Pengertian Web .....	6
2.7. Pengertian TK/RA .....	6

2.8.	Model Pengembangan Sistem .....	7
2.8.1.	Pengertian Model <i>Rapid Application Development</i> (RAD).....	7
2.8.2.	Tahapan <i>Rapid Application Development</i> (RAD).....	8
2.9.	Metode Pengembangan Sistem.....	8
2.9.1.	Pengertian Metode <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC) .....	8
2.10.	<i>Tools</i> Pengembangan Sistem.....	9
2.10.1.	Pengertian <i>Tools Unified Modelling Language</i> (UML) .....	9
2.10.2.	Jenis-jenis <i>Unified Modelling Language</i> (UML) .....	9
2.11.	Perancangan Basis Data .....	11
2.12.	<i>Software</i> Pendukung .....	12
2.13.	Penelitian Terdahulu .....	13
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>16</b>
3.1.	Model Pengembangan Sistem Informasi .....	16
3.1.1.	<i>Research And Development</i> (RAD).....	16
3.2.	Metode Pengembangan Sistem Informasi.....	21
3.2.1.	<i>System Development Life Cycle</i> .....	21
3.3.	Alat Bantu / <i>tools</i> Pengembangan Sistem.....	23
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>		<b>25</b>
4.1.	Tinjauan Umum.....	25
4.1.1.	Profil TK/RA Nurul Yaqin.....	25
4.1.2.	Sejarah TK/RA Nurul Yaqin .....	25
4.1.3.	Visi dan Misi .....	26
4.1.4.	Struktur Organisasi .....	27
4.1.5.	Jabatan Tugas dan Wewenang .....	28
4.2.	Analisa Proses Bisnis.....	30
4.2.1.	<i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan .....	32
4.2.2.	Analisa Keluaran .....	36
4.2.3.	Analisa Masukkan .....	38
4.2.4.	Identifikasi Kebutuhan.....	39
4.3.	<i>Package Diagram</i> .....	44

4.4.	<i>Use Case Diagram</i> .....	45
4.4.1.	Deskripsi <i>Use Case</i> .....	47
4.5.	Rancangan Basis Data.....	54
4.5.1.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	54
4.5.2.	Transformasi ERD ke LRS .....	55
4.5.3.	<i>Logical Record Structure</i> (LRS) .....	56
4.5.4.	Tabel .....	56
4.6.	Spesifikasi Basis Data.....	60
4.7.	Rancangan Antar Muka .....	69
4.7.1.	Rancangan Dokumen Keluaran.....	69
4.7.2.	Rancangan Dokumen Masukkan.....	71
4.8.	<i>Class Diagram</i> .....	74
4.9.	<i>Deployment Diagram</i> .....	75
4.10.	Struktur Tampilan.....	75
4.11.	Rancangan Layar .....	77
4.12.	<i>Sequence Diagram</i> .....	98
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b> .....	<b>111</b>
5.1.	Kesimpulan.....	111
5.2.	Saran .....	111
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>113</b>
<b>LAMPIRAN A</b>	<b>KELUARAN SISTEM BERJALAN</b> .....	<b>116</b>
<b>LAMPIRAN B</b>	<b>MASUKAN SISTEM BERJALAN</b> .....	<b>121</b>
<b>LAMPIRAN C</b>	<b>RANCANGAN USULAN KELUARAN</b> .....	<b>126</b>
<b>LAMPIRAN D</b>	<b>RANCANGAN USULAN MASUKAN</b> .....	<b>131</b>
<b>LAMPIRAN E</b>	<b>SURAT KETERANGAN RISET</b> .....	<b>139</b>
<b>LAMPIRAN F</b>	<b>SURAT BALASAN RISET</b> .....	<b>141</b>
<b>LAMPIRAN G</b>	<b>KARTU KONSULTASI</b> .....	<b>143</b>
<b>LAMPIRAN H</b>	<b>SURAT HASIL DETEKSI PLAGIASI</b> .....	<b>145</b>
<b>LAMPIRAN I</b>	<b>BIODATA PENULIS SKRIPSI</b> .....	<b>147</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Tahapan RAD[21].....	17
Gambar 3.2 Model RAD[3].....	18
Gambar 3.3 Tahapan SDLC [25].....	22
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	28
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Anak Didik .....	32
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Guru .....	33
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Kegiatan Pembelajaran .....	34
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Absensi Kehadiran Anak Didik.....	35
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Ceklis Perkembangan .....	35
Gambar 4.7 <i>Package Diagram</i> .....	44
Gambar 4.8 <i>Use Case</i> Berdasarkan <i>Master</i> .....	45
Gambar 4.9 <i>Use Case</i> Berdasarkan Transaksi.....	46
Gambar 4.10 <i>Use Case</i> Berdasarkan Laporan.....	46
Gambar 4.11 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	54
Gambar 4.12 Transformasi ERD ke LRS .....	55
Gambar 4.13 <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	56
Gambar 4.14 <i>Class Diagram</i> .....	74
Gambar 4.15 <i>Deployment Diagram</i> .....	75
Gambar 4.16 Struktur Tampilan .....	76
Gambar 4.17 Rancangan Layar <i>Login</i> .....	77
Gambar 4.18 Rancangan Layar Menu Utama .....	78
Gambar 4.19 Rancangan Layar Tambah Data Anak Didik .....	78
Gambar 4.20 Rancangan Layar <i>Edit</i> Data Anak Didik .....	79
Gambar 4.21 Rancangan Layar <i>View</i> Data Anak Didik.....	79
Gambar 4.22 Rancangan Layar Tambah Data Guru.....	80
Gambar 4.23 Rancangan Layar Ubah Data Guru .....	80
Gambar 4.24 Rancangan Layar <i>View</i> Data Guru.....	81
Gambar 4.25 Rancangan Layar Tambah Kelompok.....	81
Gambar 4.26 Rancangan Layar Ubah Kelompok .....	82
Gambar 4.27 Rancangan Layar <i>View</i> Kelompok.....	82
Gambar 4.28 Rancangan Layar Tambah Tema .....	83
Gambar 4.29 Rancangan Layar Ubah Tema.....	83
Gambar 4.30 Rancangan Layar <i>View</i> Tema .....	84
Gambar 4.31 Rancangan Layar Tambah Sub Tema .....	84
Gambar 4.32 Rancangan Layar <i>Edit</i> Sub Tema .....	85
Gambar 4.33 Rancangan Layar <i>View</i> Sub Tema .....	85
Gambar 4.34 Rancangan Layar Tambah Sub Sub Tema .....	86
Gambar 4.35 Rancangan Layar <i>Edit</i> Sub Sub Tema.....	86
Gambar 4.36 Rancangan Layar <i>View</i> Sub Sub Tema .....	87
Gambar 4.37 Rancangan Layar Tambah Aspek Perkembangan .....	87
Gambar 4.38 Rancangan Layar Ubah Aspek Perkembangan.....	88

Gambar 4.39	Rancangan Layar <i>View</i> Aspek Perkembangan .....	88
Gambar 4.40	Rancangan Layar Tambah Absen .....	89
Gambar 4.41	Rancangan Layar <i>Detail</i> Absen .....	89
Gambar 4.42	Rancangan Layar <i>View</i> Absen .....	90
Gambar 4.43	Rancangan Layar Tambah Catatan Anekdote .....	90
Gambar 4.44	Rancangan Layar <i>Detail</i> Catatan Anekdote .....	91
Gambar 4.45	Rancangan Layar <i>View</i> Catatan Anekdote .....	91
Gambar 4.46	Rancangan Layar Tambah Ceklis Perkembangan .....	92
Gambar 4.47	Rancangan Layar <i>Detail</i> Ceklis Perkembangan .....	92
Gambar 4.48	Rancangan Layar <i>View</i> Ceklis Perkembangan .....	93
Gambar 4.49	Rancangan Layar Cetak Ceklis Perkembangan .....	94
Gambar 4.50	Rancangan Layar Tambah Raport.....	95
Gambar 4.51	Rancangan Layar <i>View</i> Raport .....	95
Gambar 4.52	Rancangan Layar Cetak Raport .....	96
Gambar 4.53	Rancangan Laporan Perkembangan Anak Didik .....	96
Gambar 4.54	Rancangan Layar Laporan Perkembang Anak Didik .....	97
Gambar 4.55	<i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	98
Gambar 4.56	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Anak .....	99
Gambar 4.57	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Guru.....	100
Gambar 4.58	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Kelompok .....	101
Gambar 4.59	<i>Sequence Diagram</i> Entry Absensi .....	102
Gambar 4.60	<i>Sequence Diagram</i> Entry Aspek Perkembangan .....	103
Gambar 4.61	<i>Sequence Diagram</i> Entry Catatan Anekdote.....	104
Gambar 4.62	<i>Sequence Diagram</i> Entry Tema .....	105
Gambar 4.63	<i>Sequence Diagram</i> Entry Sub Tema .....	106
Gambar 4.64	<i>Sequence Diagram</i> Entry Sub Sub Tema .....	107
Gambar 4.65	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Ceklis Perkembangan.....	108
Gambar 4.66	<i>Sequence Diagram</i> Raport.....	109
Gambar 4.67	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Perkembangan Anak Didik	110



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1	Tabel Admin ..... 56
Tabel 4.2	Tabel Absensi ..... 56
Tabel 4.3	Tabel Lakukan ..... 57
Tabel 4.4	Tabel Anak Didik ..... 57
Tabel 4.5	Tabel Kelompok ..... 57
Tabel 4.6	Tabel Miliki ..... 57
Tabel 4.7	Tabel Catatan Anekdote ..... 58
Tabel 4.8	Tabel Guru ..... 58
Tabel 4.9	Tabel Ceklis Perkembangan ..... 58
Tabel 4.10	Tabel Tema ..... 58
Tabel 4.11	Tabel Sub Tema ..... 58
Tabel 4.12	Tabel Sub-Sub Tema ..... 59
Tabel 4.13	Tabel Ada ..... 59
Tabel 4.14	Tabel Aspek Perkembangan ..... 59
Tabel 4.15	Tabel Raport ..... 59
Tabel 4.16	Spesifikasi Basis Data Aspek Perkembangan ..... 60
Tabel 4.17	Spesifikasi Basis Data Absensi ..... 61
Tabel 4.18	Spesifikasi Basis Data Lakukan ..... 61
Tabel 4.19	Spesifikasi Basis Data Anak Didik ..... 62
Tabel 4.20	Spesifikasi Basis Data Kelompok ..... 62
Tabel 4.21	Spesifikasi Basis Data Miliki ..... 63
Tabel 4.22	Spesifikasi Basis Data Catatan Anekdote ..... 64
Tabel 4.23	Spesifikasi Basis Data Guru ..... 64
Tabel 4.24	Spesifikasi Basis Data Ceklis Perkembangan ..... 65
Tabel 4.25	Spesifikasi Basis Data Tema ..... 66
Tabel 4.26	Spesifikasi Basis Data Sub Tema ..... 66
Tabel 4.27	Spesifikasi Basis Data Sub Sub Tema ..... 67
Tabel 4.28	Spesifikasi Basis Data Ada ..... 67
Tabel 4.29	Spesifikasi Basis Data Aspek Perkembangan ..... 68
Tabel 4.30	Spesifikasi Basis Data Raport ..... 68

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru .....	117
Lampiran A-2 Buku Absensi Kehadiran Anak Didik.....	118
Lampiran A-3 Ceklis Perkembangan.....	119
Lampiran A-4 Penilaian Catatan Anekdote .....	120
Lampiran B-1 Data Anak Didik .....	122
Lampiran B-2 Data Guru Dari SK Kepala Sekolah.....	123
Lampiran B-3 KTP Pelengkap Data Guru .....	124
Lampiran B-4 Data Kelompok .....	125
Lampiran C-1 Data Rekap Absensi .....	127
Lampiran C-2 Data Penilaian Catatan Anekdote .....	128
Lampiran C-3 Ceklis Perkembangan .....	129
Lampiran C-4 Data Laporan Perkembangan Anak Didik.....	130
Lampiran C-5 Raport .....	130
Lampiran D-1 Data Anak Didik .....	132
Lampiran D-2 Data Guru .....	133
Lampiran D-3 Data Kelompok.....	134
Lampiran D-4 Data Tema .....	135
Lampiran D-5 Data Sub Tema .....	136
Lampiran D-6 Data Sub-Sub Tema .....	137
Lampiran D-7 Data Aspek Perkembangan.....	138
Lampiran E-1 Surat Keterangan Riset .....	140
Lampiran F-1 Surat Balasan Riset .....	142
Lampiran G-1 Kartu Bimbingan.....	144
Lampiran I-1 Biodata Penulis Skripsi.....	148

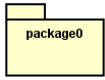
## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram




No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Start Point</i>	Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.
2		<i>End point</i>	Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.
3		<i>Activity</i>	Menggambarkan suatu proses atau aktivitas pada sistem.
4		<i>State Transition</i>	Menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> , dua <i>activity</i> maupun antara dua <i>state</i> dan <i>activity</i> .
5		<i>Decision</i>	Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.
6		<i>Swimlane</i>	Menggambarkan pembagian atau pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.
7		<i>Swimarea</i>	Menggambarkan area tugas dan fungsi.



## 2. Package Diagram

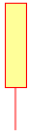

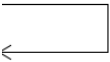
No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Package</i>	Digunakan untuk mengelompokkan elemen-elemen seperti <i>use case</i> dan <i>diagram</i> .

## 3. Use Case Diagram

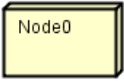

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan sistem dari pengguna <i>software</i> aplikasi ( <i>User</i> )
2		<i>Use Case</i>	Menggambarkan fungsional dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun atau dibuat.
3		<i>Association</i>	Menggambarkan hubungan antara <i>Actor</i> dan <i>Use Case</i> .

#### 4. Sequence Diagram

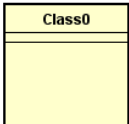



No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menggambarkan suatu entitas himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan objek, sehingga <i>actor</i> juga dapat di urutkan sebagai kolom.
2		<i>Lifeline</i>	Menggambarkan sebuah <i>object</i> dalam basis waktu, yang disimbolkan dalam bentuk garis putus – putus.
3		<i>General</i>	Menggambarkan entitas tunggal dalam <i>sequence diagram</i> yang berupa <i>class</i> atau <i>stereotype</i> .
4		<i>Boundary</i>	Merupakan tepi sebuah sistem yang biasanya berupa alat yang digunakan untuk berinteraksi antar sistem.
5		<i>Control</i>	Digunakan untuk mengatur arus informasi atau aktivitas-aktivitas dalam sebuah skenario sistem.
6		<i>Entity</i>	Digunakan untuk menyimpan data atau informasi yang memungkinkan akan disimpan secara permanen yang umumnya berupa <i>object model</i> maupun <i>beans</i> .

7		<i>Activation2</i>	Digunakan untuk mengindekasikan waktu yang dibutuhkan suatu <i>object</i> untuk melakukan seluruh aksi atau menyelesaikan tugas tertentu.
8		<i>Message Entry</i>	Mengindikasikan komunikasi antar <i>object-object</i> yang digambarkan dalam bentuk anak panah horizontal.
9		<i>Message Return</i>	Mengindikasikan komunikasi kembali dari sebuah pesan yang digambarkan dengan arah simbol anak panah dari kanan ke kiri.

### 5. Deployment Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Package</i>	Digunakan untuk mengelompokkan elemen-elemen seperti <i>use case</i> , dan <i>class diagram</i> .
2		<i>Node</i>	Biasanya mengacu pada perangkat keras ( <i>hardware</i> ), perangkat lunak ( <i>software</i> ) yang di buat sendiri. Jika didalam <i>node</i> disertakan.
3		<i>Note</i>	Digunakan untuk memberikan keterangan tambahan dari sebuah sistem.
4		<i>Dependency</i>	Relasi yang menggambarkan bahwa perubahan pada salah satu elemen akan berpengaruh pada elemen yang lainnya.
5		<i>Link</i>	Relasi antar <i>node</i> yang digambarkan dalam bentuk garis.

## 6. Class Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Class</i>	Merupakan <i>object-object</i> yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
2		<i>Association</i>	Digunakan untuk menghubungkan antara <i>class</i> .
3		<i>Dependency</i>	Relasi yang menggambarkan bahwa perubahan pada salah satu elemen akan berpengaruh pada elemen yang lainnya.
4		<i>Generalization</i>	Menggambarkan sebuah hubungan antara elemen umum dengan elemen yang lebih spesifik.

## 7. Entity Relationship Diagram (ERD)

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Entity</i>	Menunjukkan objek dasar yang terkait dalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan dibasis data.
2		<i>Relationship</i>	Menggambarkan kejadian hubungan antara dua atau lebih <i>entity</i> .
3		<i>Line</i>	Menghubungkan <i>entity</i> dengan <i>relationship</i> .